

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/040562 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F01L 1/26**,  
13/00, 1/344, 1/08, 1/047

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011697

(22) Internationales Anmeldedatum:  
16. Oktober 2004 (16.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 49 898.2 25. Oktober 2003 (25.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): AUDI AG [DE/DE]; 85045 Ingolstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DENGLER, Stefan [DE/DE]; Am Güssgraben 19, 85055 Ingolstadt (DE).

(74) Anwalt: MADER, Wilfried; Audi AG, Patentabteilung N/EX-2, 74148 Neckarsulm (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

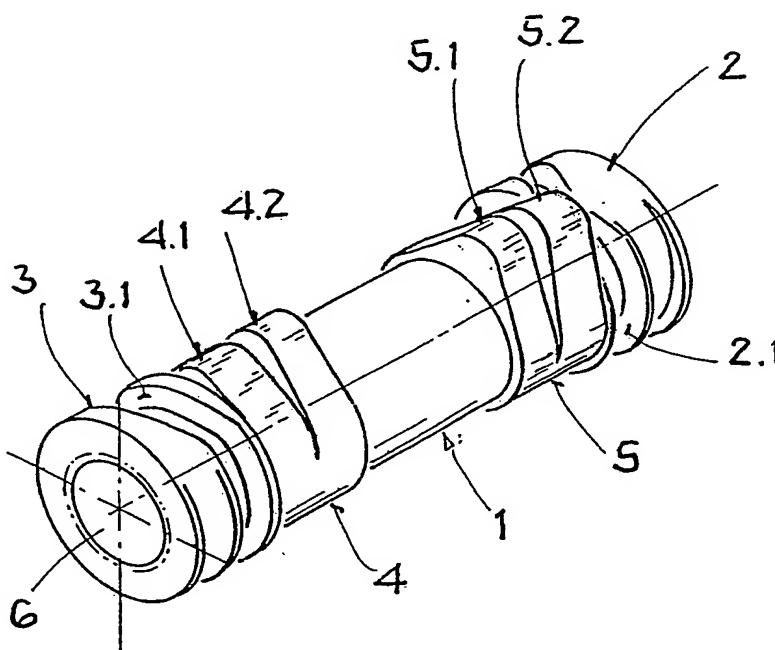
Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD.

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: VALVE TRAIN OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE COMPRISING AT LEAST ONE CAMSHAFT

(54) Bezeichnung: VENTILTRIEB EINER BRENNKRAFTMASCHINE MIT MINDESTENS EINER NOCKENWELLE



(57) Abstract: The invention relates to valve train of an internal combustion engine, which comprises axially displaceable cam elements. The inventive valve train is characterized in that one cam element comprises at least two cams which in turn comprise at least two cam tracks. The first cam and the at least second cam of a cam element differ in at least one cam track.

(57) Zusammenfassung: Der Erfindung betrifft einen axial verschiebbaren Nockenstücke aufweisenden Ventiltrieb einer Brennkraftmaschine, wobei ein Nockenstück mindestens zwei Nocken aufweist, die jeweils mindestens zwei Nockenlaufbahnen aufweisen. Dabei unterscheiden sich der erste Nocken und der mindestens zweite Nocken eines Nockenstückes in mindestens einer Nockenlaufbahn.